

REKONSTRUKCE SPORTOVIŠŤ U ZŠ ŠKOLNÍ V PETŘVALDĚ

zak. č. 01/2025

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

kreslil/psal	:	Prokop Hampl
projektant	:	Ing. Vladimír Hampl
vedoucí projektu	:	Ing. Martin Kaděra ČKAIT 11 03121
datum	:	ČERVEN 2025
stupeň	:	DPS
počet listů	:	5

B.1 Popis náplně a druhu řešených školních sportovišť

Jedná se o funkční i technologicky spjatý soubor sportovišť tvořený:

1. uzavřenou běžeckou dráhou – oválem, délky = 150,0m se 2-mi běžeckými pásy šíře 1,22m (celkem 2,44m) ... ze strany od budov Školy je zakomponována přímá běžecká rovinka, v délce = 72,0m (s použitím 2 drah oválu – celkem 4 dráhy x 1,22m = 4,88m).
2. sektorem „Skoku do dálky“
 - s rozběžištěm v délce = 30,0m, š = 3,00m
 - doskočištěm v délce = 7,0m, š = 3,0m, vyplněným pískem
3. sektorem „Skoku do výšky“
 - ve tvaru kruhové odseče délka = 9,555m, š = 24,50m, zabírající plochu S-Z zatáčky Běžecké dráhy

Tato 3 – výše popsání sportoviště, sloužící zejména atletickému využití, jsou ve svrchní vrstvě opatřena sport. umělou hmotou, právě pro atletiku.

4.1 čtvrtým, docela dominantním sportovištěm pak je Běžeckým oválem sevřená Víceúčelová hrací plocha, rozměrů 40,0 x 25,0m, což je výměra 1.000,0m². Její povrch tvoří multifunkční umělý trávník.

Neoddělitelnou a hru podmiňující součástí této plochy jsou:

- záchytné a bezpečnostní sítě na kratších, příčných stranách hřištní plochy, v celkové délce = 22,0m, při výšce = 5,0m. Nosnou kci tvoří ocelové sloupky, kotvené po 4,0m, plošnou výplň pak tkaná PP síť.

4.2 na dotykové lajně „Běž. dráha x Hrací plocha“ je na obou stranách osazen plastový Odvodňovací žlab

4.3 sportovní vybavení ve formě konstrukcí pro košíkovou, streetball. Je to soubor: vetknutý sloup, odrážecí deska, obroučka a na ní síťka

B.2 POPIS STAVEBNĚ – TECHNICKÝCH ŘEŠENÍ „Rekonstrukce“

1. Aktuální uspořádání a rozměry sportovišť potvrzené měřením Projektanta.

01. Uzavřená běžecká dráha

- tvořená 2-mi zatáčkami s vnitřním poloměrem ... 12,50m a 2-mi mezirovinkami délky ... 34,0m. Tyto části nesou 2 běžecké dráhy šířky 1,22m, tedy v souhrnu 2,44m (čistě) šířky. Při měření celkové délky oválu metodikou Atletického svazu (tj +30cm dovnitř od vnitřní obruby) dosaženo ... 150,0m.
- ze strany od školních budov je k mezirovince přiřazena přímá běžecká část, s dalšími dvěma dráhami 2 x 1,22m na délku 72,0m. Je tak umožněno běhat přímou trať 4 dráhy, š = 4,88m, délky = 72,0m.

02. sektor Skok do dálky

- je přiřazen k výše zmíněné 72,0m dlouhé přímé dráze, na stranu k budovám Školy. Tvoří jej Rozběžiště v délce 30,0m, šířky 3,0m. 2,15m z této šíře je opatřeno sport. umělou hmotou, zbytek je obnažený podklad. Bílá vodící čára – lajna vymezuje přímou rozběhovou dráhu šířky 1,23m.
- na straně ke vstupní bráně v oplocení na Rozběžiště navazuje Doskočiště délky 7,0m a šířky 3,0m. Je zde vymezeno liniemi beton. prefa obrubníků a vyplněno pískem.

03. sektor Skok do výšky

- je situován do S-Z zatáčky Běžeckého oválu, ze které zaujímá Rozběžištěm plochu tvaru kruhové odseče, se základnou 24,0m a hloubkou 9,50m. Rozběžiště, pokryté sport. umělou hmotou je jasně vyhraněné obrubníky.
- vnitřním poloměrem Běžecké dráhy a příčným okrajem dalšího sportoviště – Víceúčelové hrací plochy.
- Skok do výšky neobsahuje Dopadiště (matrace – stojany – laťka), proto slouží jako plocha pro rozcvičování, přípravu na sportování a další pohybové aktivity.

2. Popis řešení „Rekonstrukce“ – postup prací, výměry

* pro shodnou konstrukční skladbu stavby sportovišť, zejména povrchovou, finální vrstvu – umělou hmotu, jest realizační řešení navrženo sloučeně.

1. odstranění pruhu přírodního trávníku, přirostlého k vnějšímu okraji vymezujících obrubníků ... výkres č.

- celková délka ... 220,0m prům. šíře pruhu trávníku ... 0,15m
- celková plocha ... 33,0m²
- + naložení, přeprava výkopků, uložení na skládku ... 4,95m, 5km

2. opravy poškozených míst povrchové umělé hmoty (odtržené od podkladu) ... výkres č. D.1

- Obj. 01 ... celý vnitřní okraj J-V zatáčky ... $39,0\text{m} \times 0,15\text{m} = 5,85\text{m}^2$
... lokální poškození – otvor, u doběhu rovinky
řezy $(1,0 + 0,65)\text{m} \times 2 = 3,30\text{m}$, výměra $0,65\text{m}^2$
... lokální poškození – otvor, v běžecké dráze S-Z zatáčky
řezy $(2,0 + 1,50)\text{m} \times 2 = 7,0\text{m}$, výměra $3,0\text{m}^2$

Souhrn v celé pol. 2

- řezy ... $39,0 + 3,30 + 7,0 = 49,30\text{m}$
- stržené hmoty + nový podklad (černá pryž) ... $5,85 + 0,65 + 3,0 = 9,50\text{m}^2$
- vyčištění obnaženého živичného podkladu po stržení poškozené hmoty + přeprava a uskladnění stržených hmot

3. očištění obvod. obrubníků od zeminy a nečistot

- celková délka ... $369,0\text{m}$... výkres č. + přeprava a uložení odpadů

4. vyčištění komplet povrchů sportovišť (01 + 02 + 03) tlakovou vodou, včetně opravených míst

- celková plocha, výměra ... $848,0\text{m}^2$

5. ruční pokládka nové podkladní vrstvy uměl. povrchu z černého pryže. Granulátu v tl = 10 – 13mm

- poškozená místa po stržení původní vrstvy
- nový podklad celkem ... $9,50\text{m}^2$

6. zakrytí přilehlých ploch a objektů před novými povrch. nástřiky – penetrování, Retoping ... uměl. trávník, kece zachytých sítí, žlaby atd.

- zakrytí fólií se samolepící páskou ... celkem $922,0\text{m}^2$ + sejmutí po nástřicích
- fólie v rolích $1,8 \times 20,0\text{m}$... $968,0\text{m}$
- páska technická š. 50mm ... $460,0\text{m}$
- likvidace demontovaných hmot

7. napenetrování všech obnovovaných povrchů – nástřik bezbarvým polyuretanovým lakem

- celková plocha, výměra ... $848,0\text{m}^2$

8. Retoping – stříkaný dvouvrstvý nový finální kryt tl = 3mm, tj. 2 x nástřik červenou polyuretanovou barvou s obsahem červených pryž. částic, dle pol. č. 7

- celková plocha, výměra ... $848,0\text{m}^2$

9. vyměření – vynesení vodorovného značení běžeckých drah – vylajnování dle Pravidel atletiky, včetně značek a čísel

- celková délka nových lajn ... $630,0\text{m}$

04.1 HRACÍ PLOCHA

1. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

- ve tvaru obdélníku, rozměrů $40,0 \times 25,0\text{m}$ vymezených odvodňovacími žlaby na stranách delších a beton. obrubníky na kratších – příčných stranách
- povrch tvoří sportovní umělý trávník multifunkčního typu, výška vlasu = $24,0\text{mm}$, z toho cca 10mm písková výplň
- do zeleného trávníku hrací plochy jsou pak „vlepeny a zmono-litněny“ soubory hracích čar, zase z téhož umělého trávníku, v různých barevných odstínech
- čáry vymezují: malou kopanou včetně brankového území, košíkovou včetně trestného území a „hrušek“, volejbal
- takto popsaný umělý trávník je ve slušném stavu (je výrazně „mladší“ než okolní sportoviště) není narušen ani poškozen

2. POPIS ŘEŠENÍ REKONSTRUKCE

- řešení odpovídá dobrému současnému stavu. Spočívá v kontrole rovnoměrnosti vrstvy pískové výplně a eventuálně jejího doplnění. Zabudování písku se děje kartáčem tenisovým, raději tzv. trianglem a je vhodnější svěřit ho odborné firmě (má vhodný písek a strojní vybavení)
- kartáči se také odstraní nečistoty – listí, větvičky, trávy event. drobnější odpadky

04.2 ODVODŇOVACÍ ŽLABY

1. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

- žlaby z plastového materiálu eventuálně z polymerbetonu lemují okraje mezirovinky Běžecké dráhy. Dosahují tak délky $34,0\text{m}$ a výškově korespondují s povrchy přilehlých sportovišť
- jsou kryty pozinkovanými rošty š = 100mm , jejich hloubka je 85mm
- průtočný profil žlabů je značnou měrou zaplněn nečistotami a usazeninami

- při průzkumu stavu se nepodařilo zjistit kam a jakým způsobem jsou odváděny zachycené vody (vpusti)

2. POPIS ŘEŠENÍ REKONSTRUKCE

- jedná se o práce a činnosti za použití ručního nářadí
- po uvolnění a sejmutí krycích roštů je nutno vhodným nářadím narušovat, vybírat a čistit vnitřní prostory žlabů a to „suchou cestou“ + likvidace vybouraných hmot
- při obnažení příp. žlabových vpustí je třeba nenásilně vpust' rozebrat, vyčistit kalový prostor a odborně ošetřit odtok i nářadím pro kanalizační instalace
- po vyčištění zpětně osadit rošty, tak aby netvořily překážku při pohybu sportujících
- kontrolními postupy bylo zjištěno, že 7ks krycích roštů na nátocích do žlabů je odřených a zkorodovaných. Budou nahrazeny novými rošty z pozinkovaného plechu – týká se obou stran Hrací plochy tj. 2 x 7ks

04.3 HRACÍ VYBAVENÍ - KOŠÍKOVÁ

1. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

- na delších stranách Víceúčelového hrací plochy jsou osazeny 2x2 sestavy basketbalových konstrukcí
- tvoří je nosný sloup z ocel. profilu 100x100mm se svislou a šikmou částí, kotvený do beton. základu a na vysazeném konci s odrazovou deskou ... viz. Příloha č.1

2. POPIS ŘEŠENÍ REKONSTRUKCE

- v zásadě je odejmuta a obměněna basketbal. deska, nosný sloup prochází renovací povrchových úprav – nátěrů
- smontovat a vztýčit mobilní lešení (po opravách demontovat a odstranit), ochránit přilehlé plochy
- demontovat a snést odrazovou desku vč. koše, uložit na staveništi
- obnovit nátěry nosného sloupu a kotevní desky (odstranit a vyčistit poškozená místa na barvě), nanést nové nátěry ... jednonásobné, syntetické, standartní – základní + mezinátěr + krycí. Plošná výměra nátěrů činí ... 1,64m² na 1kci sloupu = 6,56m² na 4-řech sloupech
- dodat, zkompletovat a na nosnou kci nakotvit novou odrazovou desku od certifik. poddodavatele: (viz. obrazová příloha)
 - 1800 x 1050mm vyrobenou z ocel. tenkostěnných profilů a svařované síti s okem 50x50mm (pozink)
 - s obroučkou (pozink, barva) a síťkou (tkanou PP, pozink řetízek)
- v potřebném rozsahu zakrýt UT proti poškození (po opravách odstranit)
- doložit výchozí revizi specialisty = revizního technika vybavení hřišť
- v rámci zvýšení bezpečnosti sportujících je navrženo dodání a připevnění Ochranných krytů sloupů konstrukcí pro košíkovou ... viz. obrazová příloha

UČ III. ZÁCHYTNÉ A BEZPEČNOSTNÍ SÍTĚ - ZÁBRANY

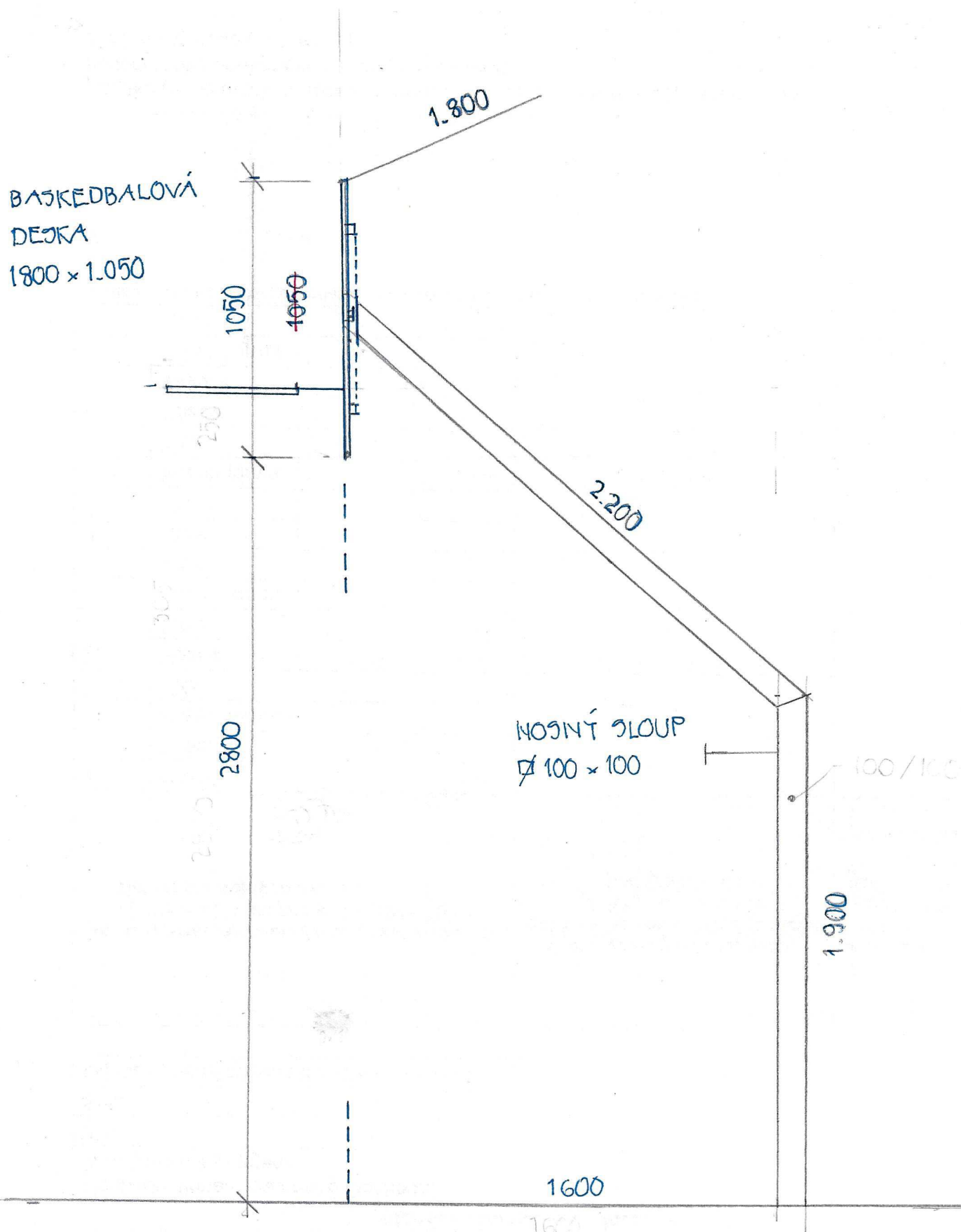
5.1. POPIS KČNÍHO CELKU ZÁBRANY – výchozí stav

- 2 shodné celky, osazené do linie kratších stran Vúhřiště
- délka zábrany ... 22,0m, výška ... 5,0m
- plošnou výplň 22,0 x 5,0m² tvoří tkaná polyprop. síť, s oky 45 x 45mm, z provázku průměru 3,0mm černé barvy
- jeden síťový dílec je nesen – upevněn na nosnou sestavu, tvořenou ocelovými sloupy kruhového průřezu 89mm, délky nadzemní části 5,0m (+ 1,0m vetknuté do beton. základu), v počtu 7-mi kusů
- příčné ztužení kce Zábrany zabezpečuje:
 - o horní ocel. trubka průměru 32mm ve všech 6ti polích sestavy (3,0 + 4 x 4,0 + 3,0)m
 - o šikmá vzpěra z ocel. trubky průměru 32mm, délky 4,90m v krajních polích ... 2ks
 - o pomocné šikmé vzpěry z trubky průměru 26mm, v délce 1,80m, po 2 v 1 poli, mezi nosným sloupem a horní vzpěrou ... těch je v celé zábraně 6 x 2 = 12ks
- všechny jmenované ocel.nosné prvky jsou opatřeny syntetickými nátěry. Ty dnes vykazují různý rozsah poškození – opotřebení – zrezivění. Odborným odhadem, šetřením se jedná o 20% výměry povrchu prvků
- tkaná síť je připevněna pomocí provázků pouze ke svislým nosným sloupům a horním trubkám

5.2. POPIS NOVÉHO ŘEŠENÍ „Rekonstrukce“

1. výchozí krok – demontáž, snesení celoplošných síťových dílců ze zábran (22,0 x 5,0)m² (ks x 2ks), uložení sbalených sítí pro použití v rámci školy/Obce
2. u všech prvků – dílců nosné ocel. kce, v celkové výměře 14,85m² na jedné straně, tj. 29,70m² souhrnně na obou zábranách ... odstranit původní nátěry: obroušením – odrezivěním – odmaštěním
3. očištěné prvky celoplošně pokrýt novými nátěry ... jednonásobnými, syntetickými, standartními: základním + mezinátěrem + krycím

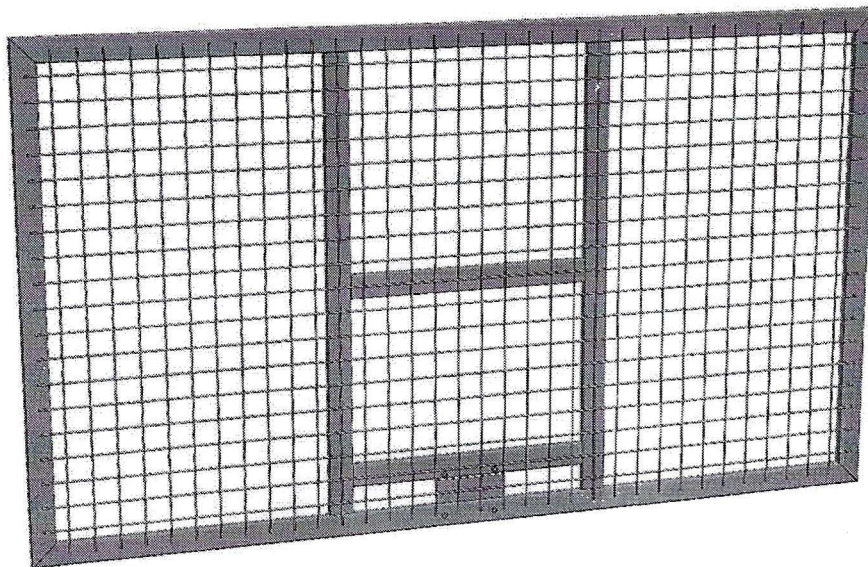
4. na takto připravenou nosnou keci: rozměřit, dodat, nakotvit nové lankové soubory, tj. ocelové lanka síly 5mm, v délce 22,0m s PVC potahem, ve 3 výškových úrovních (+- 0,0 +2,0 +3,50m)
5. pro výškovou úroveň zábrany +-0,0 – 2,0m dodat + navěsit + nakotvit ... nový síťový dílec č.1 z bezuzlové sítě s vložkou z ušlechtilé oceli – vysokopevnostní PP, vel. ok 105/105/1,25 – 4,75mm, barva: tmavě zelená, rozměr dílce: 22,0 x 2,0m
(22,0 x 2,0)m²/z x 2z
6. nad něj (úroveň 2,0 – 5,0m) další nový síťový dílec č.2 – vysokopevnostní PP, vel. ok 100/100/4,00mm, barva: zelená, rozměr dílce: 22,0 x 3,0m
(22,0 x 3,0)m²/z x 2z
7. všechny výše specifikované práce vyvolávají nutnost používat bezpečné mobilní lešení



POHLED NA HRACÍ VYBAVENÍ „KOŠÍKOVÁ“
objekt: 04.3

M = 1:20

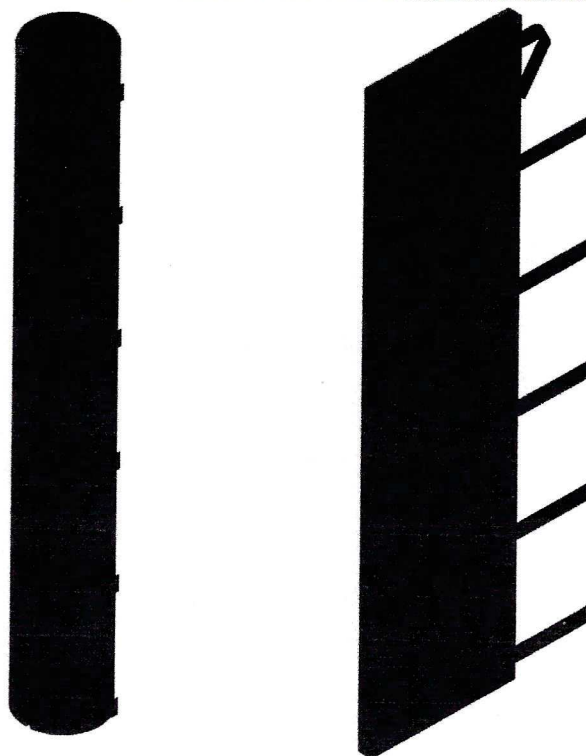
POHLED NA HRACÍ VYBAVENÍ „KOŠÍKOVÁ“

Basketbal**Informace o výrobku**

		Kód	
Název	Basketbalová deska antivandal	Obj. číslo	P2545, P2546
Rozměry prvku	1200 x 900 mm (P2545) Hmotnost 19 kg		1800 x 1050 mm (P2546) Hmotnost 26 kg
Tech. specifikace			
Popis	Basketbalové desky jsou vyrobeny z ocelových tenkostěnných profilů a svařované sítě s okem 50 x 50 mm. Konstrukce je povrchově upravena žárovým zinkováním. Součástí dodávky není kotevní materiál!		
Instalace	Zařízení je určeno do exteriéru.		
Údržba	Minimálně jednou měsíčně zkontrolujte utažení šroubů a proveďte kontrolu funkčnosti kotvení.		
Bezpečnostní pokyny	Za bezpečný provoz odpovídá provozovatel. Zařízení se smí používat pouze pod dozorem dospělé osoby. Jakékoli jiné použití je zakázáno. Je zakázáno lezení na konstrukci a věšení se na obroučku a sítku. Zařízení musí být kontrolováno před každým použitím. Jednou ročně je nutné provést hlavní kontrolu, kterou provádí osoba k tomu oprávněná, s potřebnou kvalifikací (např. pověřená výrobcem). O této kontrole je nutné vést záznam. V případě, že dojde k poškození, nebo ztrátě funkčnosti jakékoli části zařízení, je potřeba ji vyměnit za originální díl výrobce.		
Servis	Záruční i pozáruční servis zajišťuje firma GLOBAL SPORT ČUPA s.r.o.		
Likvidace	V případě likvidace výrobku je nutné se řídit zákonem o likvidaci odpadů v platném znění a jeho pozdějších předpisů.		
Záruka	24 měsíců ode dne prodeje. Datum prodeje je uveden na daňovém dokladu, který slouží i jako záruční list. Záruka se nevztahuje na násilné poškození, poškození způsobené nesprávným používáním a manipulací a také na běžné opotřebení.		
Poznámka	Dle zákona 22/1997 Sb. se prohlášení o shodě nevztahuje na výrobky pro tělovýchovu a sport. Výrobek je bezpečný dle zákona 102/2001 Sb.		

Montáž

Basketbalovou desku upevněte min. 4 šrouby M8 k nosné basketbalové konstrukci tak, aby spodní hrana desky byla 2900 mm nad sportovním povrchem. Profily nosného rámu je nutné opatřit otvory dle nosné basketbalové konstrukce.

Basketbal, volejbal**Informace o výrobku**

Kód

Název	Ochranný kryt sloupku	Obj. číslo	P461, P504
Rozměry prvku	50 x 500 (600) x 2000 mm (rozměry je možné upravit dle konkrétních požadavků)		
Popis	Ochranný kryt slouží k obložení basketbalových a volejbalových sloupků, či jiných konstrukcí. Vyroben je z molitanu tl. 5 cm a k jeho upevnění ke sloupku jsou použity suché zipy.		
Materiál	Vnější materiál polyester, plastel červené barvy Výplň PUR molitan (polyuretanová pěna)		
Instalace	Zařízení je určeno do interiéru i exteriéru. Při instalaci kryt stočte kolem sloupku a upevněte pomocí suchých zipů. Před začátkem hry vždy zkontrolujte správné upevnění krytu.		
Údržba	Čištění provádějte vodou nebo běžnými čisticími prostředky.		
Bezpečnostní pokyny	Za bezpečný provoz odpovídá provozovatel. Zařízení se smí používat pouze pod dozorem dospělé osoby. Jakékoli jiné použití je zakázáno. Zařízení musí být kontrolováno před každým použitím. Jednou ročně je nutné provést hlavní kontrolu, kterou provádí osoba k tomu oprávněna, s potřebnou kvalifikací (např. pověřený výrobcem). O této kontrole je nutné vést záznam. V případě, že dojde k poškození, nebo ztrátě funkčnosti jakékoli části zařízení, je potřeba ji vyměnit za originální díl výrobce.		
Servis	Záruční i pozáruční servis zajišťuje firma GLOBAL SPORT ČUPA s.r.o.		
Likvidace	V případě likvidace výrobku je nutné se řídit zákonem o likvidaci odpadů v platném znění a jeho pozdějších předpisů.		
Záruka	24 měsíců ode dne prodeje. Datum prodeje je uveden na daňovém dokladu, který slouží i jako záruční list. Záruka se nevztahuje na násilné poškození, poškození způsobené nesprávným používáním a manipulací a také na běžné opotřebení.		
Poznámka	Dle zákona 22/1997 Sb. se prohlášení o shodě nevztahuje na výrobky pro tělovýchovu a sport. Výrobek je bezpečný dle zákona 102/2001 Sb.		